

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Kemampuan Literasi Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Materi Teorema Pythagoras Siswa Kelas Viii Madrasah Tsanawiyah Imam Al Ghozali Tulungagung” ini ditulis oleh Evi Cica Nurcahya, NIM 126204203156. Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. yang dibimbing oleh Dr. Sutopo, M.Pd.

Matematika terbentuk sebagai pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran. Manusia hidup selalu berdampingan dengan masalah yang kompleks dan perlu adanya sikap kritis dalam menghadapinya dan mampu memprediksi suatu kejadian yang terjadi, serta mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan penalarannya yang baik. Oleh karena itu siswa dituntut untuk memiliki kemampuan literasi matematis yang baik, akan tetapi kemampuan siswa dalam penyelesaian masalah matematika masih kurang dikerahkan secara maksimal untuk itu perlu adanya kajian lebih dalam terhadap kemampuan siswa secara individual sehingga dapat diuraikan secara terperinci kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematis siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah dalam menyelesaikan masalah materi teorema pythagoras kelas VIII MTs Imam Al Ghozali Tulungagung.

Pendekatan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus yang dilakukan di kelas VIII MTs Imam Al Ghozali Tulungagung. Subjek penelitian ini adalah 6 siswa dengan rincian 2 siswa berkemampuan literasi matematis tinggi, 2 siswa berkemampuan literasi matematis sedang dan 2 siswa berkemampuan literasi matematis rendah. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes tulis, observasi dan hasil wawancara. Teknik Analisa data pada penelitian ini yaitu tahap reduksi, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Kemampuan literasi matematis siswa berkemampuan tinggi dalam menyelesaikan masalah mampu memenuhi seluruh indikator dalam proses literasi yaitu merumuskan solusi, menggunakan, menafsirkan dan mengevaluais solusi dalam menyelesaikan masalah. 2) Kemampuan literasi matematis siswa berkemampuan sedang dalam menyelesaikan masalah mampu memenuhi 3 indikator dalam proses literasi yaitu merumuskan solusi, menggunakan, menafsirkan masalah. 3) Kemampuan literasi matematis siswa berkemampuan rendah dalam menyelesaikan masalah hanya mampu memenuhi satu indikator dalam proses literasi yaitu menafsirkan masalah.

## ABSTRACT

The thesis with the title "Mathematical Literacy Ability in Solving Pythagorean Theorem Material Problems for Class VIII Students of Madrasah Tsanawiyah Imam Al Ghozali Tulungagung" was written by Evi Cica Nurcahya, NIM 126204203156. Mathematics Education Department, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University Tulungagung . who was supervised by Dr. Sutopo, M.Pd.

Mathematics is formed as human thinking related to ideas, processes and reasoning. Humans always live side by side with complex problems and need to have a critical attitude in dealing with them and be able to predict events that occur, and be able to solve these problems with good reasoning. Therefore, students are required to have good mathematical literacy skills, however, students' abilities in solving mathematical problems are still not maximally deployed. Therefore, there needs to be a deeper study of individual student abilities so that the difficulties faced by students can be described in detail.

The aim of this research is to describe the mathematical literacy abilities of high, medium and low ability students in solving problems on Pythagorean theorem material for class VIII MTs Imam Al Ghozali Tulungagung.

The approach in this research is qualitative with a case study type of research carried out in class VIII MTs Imam Al Ghozali Tulungagung. The subjects of this research were 6 students, with details of 2 students with high mathematical literacy abilities, 2 students with moderate mathematical literacy abilities and 2 students with low mathematical literacy abilities. The data collection techniques used were written tests, observations and interview results. The data analysis technique in this research is the reduction stage, data presentation and drawing conclusions.

The results of the research show that 1) The mathematical literacy skills of students with high ability in solving problems are able to fulfill all indicators in the literacy process, namely formulating solutions, using, interpreting and evaluating solutions in solving problems. 2) Mathematical literacy abilities of moderately capable students in solving problems are able to fulfill 3 indicators in the literacy process, namely formulating solutions, using, interpreting problems. 3) The mathematical literacy abilities of students with low ability in solving problems are only able to fulfill one indicator in the literacy process, namely interpreting problems.

## تجريدي

الرسالة التي تحمل عنوان "القدرة على المعرفة الرياضية في حل المسائل المادية لنظرية فيثاغورس لطلاب الصف الثامن في مدرسة الإمام الغزالي تولونج أجونج التناوية" كتبها إيفي سيكا نوركاهايا، الطالبة رقم ١٢٦٢٠٤٢٠٣١٥٦. قسم تعليم الرياضيات، كلية التربية وإعداد المعلمين، جامعة السيد علي رحمة الله الإسلامية الحكومية تولونج أجونج. الذي أشرف عليه د. سوتوبو، دكتور في الطب

تشكل الرياضيات كتفكير بشري يتعامل مع الأفكار والعمليات والمنطق. يعيش البشر دائماً جنباً إلى جنب مع مشاكل معقدة ويجب أن يكون هناك موقف نقدي في التعامل معها والقدرة على التنبؤ بحدث ما ، والقدرة على حل هذه المشكلات بمنطق جيد. لذلك ، يطلب من الطلاب امتلاك مهارات جيدة في معرفة القراءة والكتابة الرياضية ، لكن قدرات الطلاب في حل المشكلات الرياضية لا تزال غير منتشرة إلى أقصى حد لذلك هناك حاجة إلى دراسة أعمق لقدرات الطلاب الفردية حتى يتمكنوا من وصف الصعوبات التي يواجهها الطلاب بالتفصيل.

الغرض من هذه الدراسة هو وصف قدرة الطلاب على القراءة والكتابة الرياضية للطلاب ذوي القدرات العالية والمتوسطة والمنخفضة في حل المشكلات المادية لنظرية فيثاغورس من الدرجة الثامنة مدرسة تساناويا الإمام الغزالي تولونغاغونغ.

النهج في هذا البحث نوعي مع نوع بحث دراسة الحالة الذي تم إجراؤه في الصف الثامن مدرسة تساناويا الإمام الغزالي تولونغاغونغ. كانت موضوعات هذه الدراسة ٦ طلاب مع تفاصيل ٢ من الطلاب ذوي القدرة العالية على معرفة القراءة والكتابة الرياضية ، و ٢ من الطلاب ذوي القدرة المتوسطة على محو الأمية الرياضية و 2 من الطلاب ذوي القدرة المنخفضة على محو الأمية الرياضية. تقنيات جمع البيانات المستخدمة هي الاختبارات الكتابية والملاحظات ونتائج المقابلات. تقنيات تحليل البيانات في هذه الدراسة هي مراحل الاختزال وعرض البيانات واستخلاص النتائج.

أظهرت النتائج أن (١) قدرة القراءة والكتابة الرياضية للطلاب ذوي القدرة العالية على حل المشكلات قادرة على تلبية جميع المؤشرات في عملية محو الأمية ، وهي صياغة الحلول واستخدام الحلول وتفسيرها وتقييمها في حل المشكلات. (٢) قدرة محو الأمية الرياضية للطلاب ذوي القدرة المعتدلة في حل المشكلات قادرة على تلبية 3 مؤشرات في عملية محو الأمية ، وهي صياغة الحلول ، واستخدام ، وتفسير المشكلات. (٣) قدرة محو الأمية الرياضية للطلاب ذوي القدرة المنخفضة على حل المشكلات قادرة فقط على تلبية مؤشر واحد في عملية محو الأمية ، وهو تفسير المشكلات.